

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11138979 A**

(43) Date of publication of application: **25 . 05 . 99**

(51) Int. Cl.

B41M 5/00
B32B 27/30
B32B 27/36
B41M 5/38

(21) Application number: **09308732**

(22) Date of filing: **11 . 11 . 97**

(71) Applicant: **TORAY IND INC**

(72) Inventor: **NAKAHARA KATSUJI**
HORIUCHI SATORU

(54) **RECORDING SHEET**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a recording sheet having a good ink absorbability, printability and image quality and an excellent water resistance and moisture resistance.

SOLUTION: In the recording sheet comprising an ink receptive layer provided at least on one side surface of

a base material, the layer has a layer containing a polyvinyl alcohol and a cationic polymer resin. The polyvinyl alcohol has a degree of saponification of 25 to 60 mol.%. And, the polymer resin has a -COOH group. The receptive layer may contain the polyvinyl alcohol having a degree of saponification of 25 to 60 mol.%, a polyvinylpyrrolidone and the polymer resin.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-138979

(43) 公開日 平成11年(1999) 5月25日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I
B 4 1 M 5/00		B 4 1 M 5/00 B
B 3 2 B 27/30	1 0 2	B 3 2 B 27/30 1 0 2
27/36		27/36
B 4 1 M 5/38		B 4 1 M 5/26 1 0 1 H

審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-308732
(22) 出願日 平成9年(1997)11月11日

(71) 出願人 000003159
東レ株式会社
東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号
(72) 発明者 中原 勝次
滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社滋賀事業場内
(72) 発明者 堀内 哲
滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社滋賀事業場内

(54) 【発明の名称】 記録シート

(57) 【要約】

【課題】 インク吸収性、印字性、画像品質が良好で耐水性、耐湿性に優れた記録シートを提供する。

【解決手段】 基材の少なくとも片面にインク受容層が設けられてなる記録シートにおいて、該インク受容層がポリビニルアルコールとカチオン性高分子樹脂を含有する層を設ける。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 基材の少なくとも片面にインク受容層が設けられてなる記録シートにおいて、該インク受容層がポリビニルアルコールとカチオン性高分子樹脂を含有することを特徴とする記録シート。

【請求項2】 ポリビニルアルコールがケン化度25～60mol%のポリビニルアルコールであることを特徴とする請求項1記載の記録シート。

【請求項3】 基材の少なくとも片面にインク受容層が設けられてなる記録シートにおいて、該インク受容層がケン化度25～60mol%のポリビニルアルコールとポリビニルピロリドンとカチオン性高分子樹脂を含有することを特徴とする記録シート。

【請求項4】 カチオン性高分子樹脂が-COOH基を有することを特徴とする請求項1ないし3のいずれかに記載の記録シート。

【請求項5】 該インク受容層がメラミン、エポキシ、イソシアネート、オキサゾリン、ジルコニウム系硬化剤の中カラー少なくとも1種以上を含有することを特徴とする請求項1ないし4のいずれかに記載の記録シート。

【請求項6】 該インク受容層がフッ素系界面活性剤を含有することを特徴とする請求項1ないし5のいずれかに記載の記録シート。

【請求項7】 該フッ素系界面活性剤がパーフルオロアルキルエチレンオキシド付加物である請求項1ないし6のいずれかに記載の記録シート。

【請求項8】 基材がポリエステルフィルムであることを特徴とする請求項1ないし7のいずれかに記載の記録シート。

【請求項9】 基材が白色ポリエステルフィルムであることを特徴とする請求項1ないし8のいずれかに記載の記録シート。

【請求項10】 基材が見かけ比重0.4以上1.3以下の白色ポリエステルフィルムであることを特徴とする請求項1ないし9のいずれかに記載の記録シート。

【請求項11】 基材がポリエチレン2、6-ナフタレートであることを特徴とする請求項1ないし10のいずれかに記載の記録シート。

【請求項12】 基材が紙／プラスチックフィルムまたは布／プラスチックフィルムであることを特徴とする請求項1ないし11のいずれかに記載の記録シート。

【請求項13】 記録シートがインクジェット記録用であることを特徴とする請求項1ないし12のいずれかに記載の記録シート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は電子写真複写機やインクジェットプリンター、および熱転写プリンター等に用いられる記録シートに関するものである。詳しくはインクジェット記録において、インク吸収性に優れ、良好

なカラー記録が可能で、画像濃度が高く、画像の色調が鮮明で発色性（艶）が良好であり、しかも耐水性、耐湿性に優れた記録シートに関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、OAの普及により、オフィス内で文書を作成し記録する要求が高まっており、低騒音で画像品質に優れたプリンターが求められている。これらの要求を満たすものとして電子写真複写機やインクジェットプリンター、熱転写プリンターが実用化されている。また、近年カラーコピー技術が完成の域に達し、カラー複写機／プリンターが徐々に普及している。中でもインクジェットプリンターの普及にはめざましいものがある。特にインクジェットプリンターにはノズルのつまりを防ぐために乾燥しにくいインクが用いられ、このインクの成分は、バインダー、染料、溶媒、添加剤などを水に溶解したものが一般的である。従って記録シートは吸水性の良いものを用いることが必要であり、通常、インク吸収性の良い特別な紙が用いられている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 一般に紙は耐水性、耐湿性等に劣ることカラー、これらの欠点を有していないプラスチックフィルムが適応できれば、種々の分野でその利点が生かされる。

【0004】 インクジェットプリンターによる記録においてインク吸収性の低いシートを用いると、インクの乾燥が不十分となったり、あるいはまったく乾燥しないことも起こり、指でこすったり、重ね合わされたりすると、記録部分が汚れて、事実上使用できない。これらの点を改良するために、基材のインク吸収性を向上させるために、例えばポリビニルアルコール、でんぷん、ゼラチン、ヒドロキシエチルセルロースやメチルセルロースなどのセルロース誘導体、ポリアクリル酸、ポリメタクリル酸やその塩類などの水溶性高分子記録層を設けることが提案されているが、従来の記録層はインク吸収性を満足しているにしても、耐水性が悪く、記録層や記録部が水に溶けて記録画像が消失したり、また表面がべとついて記録画像が滲んだり、シートを積層した場合ブロッキングを生じたりする問題点を有するものであった。

【0005】 本発明はかかる問題点を解決し、インク吸収性に優れ、しかも耐水性、耐湿性に優れた記録シートを提供することを目的としたものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 この目的に沿う本発明の記録シートは、基材の少なくとも片面にインク受容層が設けられてなる記録シートにおいて、該インク受容層がポリビニルアルコールとカチオン性高分子樹脂を含有することを特徴とする。

【0007】 基材としては、紙、布、合成紙、プラスチックフィルム、紙／プラスチックフィルム、布／プラスチックフィルム等が用いられる。中でも耐水性、耐湿性

の点カラープラスチックフィルムが好ましい。プラスチックフィルムの材質としては、ポリエステル、ポリオレフィン、ポリアミド、ポリエステルアミド、ポリエーテル、ポリイミド、ポリアミドイミド、ポリスチレン、ポリカーボネート、ポリ- ρ -フェニレンスルフィド、ポリエーテルエステル、ポリ塩化ビニル、ポリ(メタ)アクリル酸エステルが好ましい。また、これらの共重合体やブレンド物やさらに架橋したものをを用いることもできる。

【0008】さらに、上記プラスチックフィルムの中でもポリエステル、例えばポリエチレンテレフタレート、ポリエチレン2, 6-ナフタレート、ポリエチレン α , β -ビス(2-クロルフェノキシ)エタン4, 4'-ジカルボキシレート、ポリブチレンテレフタレートなどであり、これらの中で機械的特性、作業性などの品質、経済性などを総合的に勘案すると、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレン2, 6-ナフタレートが好ましい。

【0009】本発明におけるポリエステルとは、周知のもの、具体的には例えば、テレフタル酸、イソフタル酸、ナフタレンジカルボン酸、ビス- α , β (2-クロルフェノキシ)エタン4, 4'-ジカルボン酸、アジピン酸、セバシン酸などの2官能カルボン酸の少なくとも1種と、エチレングリコール、トリエチレングリコール、テトラメチレングリコール、ヘキサメチレングリコール、デカメチレングリコールなどのグリコールの少なくとも1種とを重縮合して得られるポリエステルを挙げることができる。また、該ポリエステルには本発明の目的を阻害しない範囲内で多種ポリマーをブレンドしたり、共重合しても良いし、酸化防止剤、熱安定剤、滑材、顔料、紫外線吸収剤などが含まれていても良い。ポリエステルの固有粘度(25℃オルトクロルフェノール中で測定)は通常0.4~2.0、好ましくは0.5~1.0の範囲カラー選ばれる。

【0010】本発明に用いるポリエステルフィルムは、ポリエステル中に白色無機粒子を含有させることにより白色化させているものをを用いることもできる。

【0011】白色無機粒子とは、無着色に近い無機粒子をいい、炭酸カルシウム、非晶質ゼオライト粒子、アナターゼ型の二酸化チタン、リン酸カルシウム、硫酸カルシウム、硫酸バリウム、シリカ、アルミナ、カオリン、タルク、クレーなどが挙げられる。このような無機粒子以外にもポリエステル重合反応系で触媒残渣とリン化合物との反応により析出した微粒子を用いることもできる。

【0012】また、フィルム内部に微細な気泡を含有させ、該気泡で光を散乱させることにより白色化させているものをを用いることもできる。この微細な気泡の形成は、フィルム母材、例えばポリエステル中に、非相溶ポリマー、例えばポリ-3-メチルブテン-1、ポリ-4

-メチルペンテン-1、ポリプロピレン、ポリビニル- ϵ -ブタン、1, 4-トランス-ポリ-2, 3-ジメチルブタジエン、セルローストリアセテート、セルローストリプロピオネート、ポリクロロトリフルオロエチレンなどを細かく分散させる、あるいは上記白色化微粒子を添加して、それを1軸または2軸に延伸する事により形成される。延伸に際して、非相溶ポリマー粒子の周りにボイド(気泡)が形成され、これが光の散乱作用を発揮するため白色化される。また、微細気泡を有するため比重が低くなり、クッション性も有するため、鮮明な画像が得られる。

【0013】このような気泡含有ポリエステルフィルムを用いる場合、該気泡含有ポリエステルフィルムの見掛け比重は0.4以上1.3以下、好ましくは0.6以上1.2以下であるのが望ましい。見掛け比重が上記範囲より低いと機械的性質や熱寸法安定性が劣り好ましくない。

【0014】ポリエステルフィルムには表面処理、すなわちコロナ放電処理(空气中、窒素中、炭酸ガス中など)や易接着処理が施されたフィルムである場合、記録層との密着性、耐水性、耐溶剤性などが改良されるのでより好ましく使用される。易接着処理は各種の方法を用いることができ、フィルム製造工程中でアクリル系、ウレタン系、ポリエステル系などの各種接着剤を塗布したもの、あるいは一軸または二軸延伸後のフィルムに上記のような各種接着剤を塗布したものなどが好適に用いうる。

【0015】また基材フィルムは透明フィルムでも着色されたフィルムでも良い。

【0016】この基材の厚みは特に限定されないが、通常10 μ m以上500 μ m以下、好ましくは20 μ m以上300 μ m以下、更に好ましくは30 μ m以上250 μ m以下であるのが望ましい。

【0017】また基材が紙/プラスチックフィルムまたは布/プラスチックフィルムの場合は風合いの点で好ましく、またプラスチックフィルムを薄くすることができるため、コスト面で有利になり好ましい。

【0018】本発明に用いられるポリビニルアルコールは公知の製造技術によりポリ酢酸ビニルの加水分解によって製造されるが、その製造方法については何ら限定されるものではない。

【0019】ポリビニルアルコールのケン化度は25m.o.l~60m.o.l%が好ましく、30~50m.o.l%がより好ましい。

【0020】ポリビニルアルコールのケン化度が25m.o.l%未満ではインク吸収性が悪くなり、60m.o.l%を越えると耐水性が低下し好ましくない。

【0021】本発明におけるカチオン性高分子樹脂としては、例えば、第4級アンモニウム塩とスチレンやアクリル酸系エステルとの共重合体等が挙げられる。ここで

いうアクリル酸系エステルとは、アクリル酸エステルおよびメタクリル酸エステルを指すもので、好ましくは脂肪酸アルコールのエステルである。例えば、メチルアクリレート、エチルアクリレート、ブチルアクリレート、プロピルアクリレート、メチルメタアクリレート、エチルメタアクリレート、ブチルメタアクリレート、プロピルメタアクリレート、2-ヒドロキシエチルメタアクリレート、2-ヒドロキシエチルアクリレート等が挙げられる。カチオン性単量体としては、具体的には、例えば(メタ)アクリロイルオキシトリメチルアンモニウムクロライド、(メタ)アクリロイルオキシヒドロキシプロピルトリメチルアンモニウムクロライド、(メタ)アクリロイルオキシトリエチルアンモニウムクロライド、(メタ)アクリロイルオキシジメチルベンジルアンモニウムクロライド、(メタ)アクリロイルオキシトリメチルアンモニウムメチルサルフェート等の(メタ)アクリル系単量体、(メタ)アクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロライド、(メタ)アクリルアミドプロピルジメチルベンジルアンモニウムクロライド等の(メタ)アクリルアミド系カチオン性単量体が挙げられる。

【0022】さらに、耐水性を向上させるために各種のアルキル(メタ)アクリレート、スチレン、酢酸ビニル等のビニルエステル等を共重合させることが好ましい。カチオン性高分子樹脂の中でも-COOH基を有するものが、耐水性、密着性等が向上するため好ましい。

【0023】本発明には受容層の耐水性を向上させるために、メラミン、エポキシ、イソシアネート、オキサゾリン化合物、ジルコニウム化合物等の硬化剤を用いることが好ましく、中でもジルコニウム系硬化剤が耐水性、塗液の安定性等カラーより好ましい。

【0024】さらに本発明には受容層のレベリング性、インクの染着性を向上させるために、フッ素系界面活性剤を用いることが好ましい。フッ素系界面活性剤としては、パーフルオロアルキルスルホン酸塩、パーフルオロアルキルカルボン酸塩、パーフルオロアルキルエチレンオキシド付加物、パーフルオロアルキルトリメチルアンモニウム塩、パーフルオロアルキルアミノスルホン酸塩等パーフルオロアルキル基含有フッ素系界面活性剤等があげられるが、これらに限定されない。中でも、パーフルオロアルキルエチレンオキシド付加物が各種溶剤に対する溶解性、低起泡性、表面張力低下能等に優れており好ましい。

【0025】本発明の受容層には必要に応じて他の親水性樹脂を混合することができる。親水性樹脂としては、エチレン-酢酸ビニル共重合樹脂、アイオノマー樹脂、ウレタン樹脂、ナイロン樹脂、エチレン-アクリル酸共重合樹脂、エチレン-アクリル酸エチル共重合樹脂、エチレン-アクリル酸メチル共重合樹脂、エチレン-メタクリル酸共重合樹脂、エチレン-ビニルアルコール共重

合樹脂、ポリビニルブチラル樹脂、ポリスチレン樹脂、ポリアルキレンオキシド樹脂、ゼラチン等が挙げられるが、これらに限定されない。

【0026】受容層の塗布厚さは特に限定されないが、1~50 μ m、好ましくは2~30 μ mである。これより薄いと得られる記録層のインク吸収性が劣り、これより厚いと作業性が悪くなったり、ブロッキングを生じやすくなり好ましくない。

【0027】本発明では、記録シートとして用いたとき、静電気による塵埃等の付着や走行性の点カラー帯電防止機能を付与させるのが好ましい。帯電防止性を付与させるには、基材の一方の面に受容層を設け、他方の面に帯電防止層を設けたり、受容層に帯電防止剤を添加するのが望ましい。

【0028】本発明でいう帯電防止層とは、帯電防止剤カラーなる被覆層、帯電防止剤を含む樹脂層、金属あるいは金属酸化物カラーなる蒸着層等であって、帯電防止剤には界面活性剤、導電性ポリマ、導電性カーボン微粒子、金属あるいは金属酸化物微粒子等があげられる。

【0029】本発明において、記録シートの走行性、重走性を改良するために受容層と反対面の基材表面に帯電防止剤を塗布したり、無機や有機の微粒子を含む塗剤を塗布しても良い。

【0030】本発明において、記録特性をより高めるために受容層や帯電防止層に、無機/およびまたは有機粒子を分散させても良い。無機粒子としては例えば、シリカ、クレイ、タルク、ケイソウ土、炭酸カルシウム、硫酸バリウム、ケイ酸アルミ、合成ゼオライト、アルミナ、酸化亜鉛、雲母などが挙げられる。有機粒子としては例えば、ポリメチルメタクリレート、ポリスチレン、それらの共重合体、ポリ塩化ビニル、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリ塩化ビニリデン、ポリカーボネートなどのプラスチックピグメントを好ましく用いることができるが、これらに限定されるものではない。

【0031】本発明における記録シートの受容層には、本発明の特性を損なわない範囲で各種の添加剤、例えばシリコン系レベリング剤、消泡剤、増粘剤、帯電防止剤、酸化防止剤、紫外線防止剤、蛍光増白剤、染料などを含有せしめてもよい。

【0032】記録層の塗布方法は特に限定されないが、グラビアコート法、リバースコート法、キスコート法、ダイコート法、バーコート法などの方法を用いることができる。この際、フィルム上には塗布する前に必要に応じて空気中あるいはそのほかの雰囲気中でのコロナ放電処理や、プライマー処理などの表面処理を施すことによって、塗布性が良化するのみならず、受容層をより強固にフィルム上に形成することができる。尚、塗剤濃度、塗膜乾燥条件は特に限定されるものではないが、塗膜乾燥条件は基材の諸特性に悪影響を及ぼさない範囲で行うのが望ましい。

【0033】

【実施例】まず本発明における各種特性の評価方法について説明する。

【0034】(1) インクジェット記録性

エプソン(株)製インクジェットプリンターPM700Cを用い、ベタ画像及び写真画像をインクジェット記録し、画像品質、インク吸収性を評価し、記録性を以下のように判定した。尚、画像品質は拡大鏡を用いて肉眼観察にて評価し、インク吸収性は記録直後記録部分を指で1回こすった場合のインクによる記録層の汚れ度合いにより評価した。

【0035】画像品質

◎：非常に良好(ドットが均一で鮮明)

○：良好

△：やや劣る

×：ドットの流れ、はじき、にじみなどがある

インク吸収性

◎：非常に良好(記録層がまったく汚れない)

○：良好

△：やや劣る

×：インクがとれ、記録層が汚れる

(2) 記録画像の耐水性

インクジェット記録した記録シートを水中に1分間浸漬し、画像の流れ度合いを評価した。

【0036】

○：画像が全く流れない

△：画像が僅かに流れる

×：画像が流れる

(3) 記録画像の耐湿性

インクジェット記録した記録シートを40℃/80%RHの雰囲気中に1日間放置し、画像のにじみ度合いを評価した。

【0037】

○：画像が全くにじまない

△：画像が僅かににじむ

×：画像がにじむ

(4) 比重

フィルムを100×100mm角に切り、ダイヤルゲージ(三豊製作所製No. 2109-10)に直径10mmの測定子(No. 7002)を取り付けたものにて最低10点の厚みを測定し、厚みの平均値d(μm)を計算する。また、このフィルムを直示天秤にて秤量し、重さw(g)を10⁻⁴gの単位まで読みとる。この時比重=w/d×100とした。

【0038】次に本発明を実施例により具体的に説明するが、これに限定されるものではない。

【0039】実施例1

常法によって製造されたポリエチレンテレフタレートホモポリマーチップ(固有粘度:0.62、融点:259℃)を用いて、常法によって厚み100μm、比重

1.4の2軸延伸ポリエステルフィルムを得た。このようにして得られたポリエステルフィルムの上にコロナ放電処理を行った。次にコロナ放電処理面に受容層として、ケン化35mol%のポリビニルアルコール(クラレ(株)製LM-15)とカチオン性アクリル樹脂(日本純薬(株)製ジュリマーSPO-602)及びジルコニウム系硬化剤(第一希元素化学工業(株)製ジルコゾールZC-2)が固形分比で100/100/3となるように水/メタノール=2/1溶媒に溶解し、固形分30%の溶液とし、乾燥後の厚みが15μmになるようにリバースコーターにて塗布し、120℃で1分間乾燥させ本発明の記録シートを得た。かくして得られた記録シートの記録特性は表1に示した通りで、記録性が良好で、耐水性、耐湿性も優れているものであった。また、オーバーヘッドプロジェクターで投影した場合、画像が鮮明でオーバーヘッドプロジェクター用シートとして良好であった。

【0040】実施例2

実施例1において受容層として、ケン化35mol%のポリビニルアルコール(クラレ(株)製LM-15)とカチオン性アクリル樹脂(日本純薬(株)製ジュリマーSPO-602)とポリビニルピロリドン(BASF社製ルビスコールK-90)及びジルコニウム系硬化剤(第一希元素化学工業(株)製ジルコゾールZC-2)が固形分比で100/100/50/5となるように水/メタノール=2/1溶媒に溶解し、固形分30%の溶液として塗布した以外は同様にして本発明の記録シートを得た。

【0041】かくして得られた記録シートの記録特性は表1に示した通りで、記録性が良好で、耐水性、耐湿性も優れているものであった。また、オーバーヘッドプロジェクターで投影した場合、画像が鮮明でオーバーヘッドプロジェクター用シートとして良好であった。

【0042】実施例3

ポリエチレンテレフタレートチップおよび分子量4000のポリエチレングリコールをポリエチレンテレフタレートの重合時に添加したマスターチップを180℃で真空乾燥した後に、ポリエチレンテレフタレート89重量%、ポリエチレングリコール1重量%、ポリメチルペンテン10重量%となるように混合し、270~300℃に加熱された押出機Bに供給する。また、平均粒子径1.0μmの炭酸カルシウムを10重量%含有したポリエチレンテレフタレートを上記のように乾燥した後に、押出機Aに供給する。押出機A、Bより押出されたポリマーをA/B/Aの3層構成となるように積層し、Tダイよりシート状に成形した。さらにこのフィルムを表面温度25℃の冷却ドラムで冷却固化した未延伸フィルムを85~95℃に加熱したロール群に導き、長手方向に3.4倍延伸し、25℃のロール群で冷却した。

【0043】続いて縦延伸したフィルムの両端をクリッ

プで把持しながらテンターに導き、130℃に加熱された雰囲気中で長手に垂直な方向に3.6倍延伸した。その後テンター内で230℃の熱固定を行い、均一冷却後、室温まで冷やして巻き取り、厚み100μm、比重1.0の白色フィルムを得た。該フィルムの積層構成は5/90/5μmであった。上記方法によって得られたポリエステルフィルムの上に受容層として実施例2と同様に記録シートを得た。かくして得られた記録シートの記録特性は表1に示した通りで、記録性が良好で、耐水性、耐湿性も優れているものであった。

【0044】実施例4

実施例1において受容層として、ケン化35mol%のポリビニルアルコール（クラレ（株）製 LM-15）とカチオン性アクリル樹脂（日本純薬（株）製ジュリマーSPO-602）とポリビニルピロリドン（BASF社製ルビスコールK-90）とフッ素系界面活性剤（大日本インキ化学工業（株）製メガファックF-142D）及びジルコニウム系硬化剤（第一希元素化学工業（株）製ジルコゾールZC-2）が固形分比で100/50/100/1/5となるように水/メタノール=2/1溶媒に溶解し、固形分30%の溶液として塗布した以外は同様に本発明の記録シートを得た。 *

*【0045】かくして得られた記録シートの記録特性は表1に示した通りで、記録性が良好で、耐水性、耐湿性も優れているものであった。また、オーバーヘッドプロジェクターで投影した場合、画像が鮮明でオーバーヘッドプロジェクター用シートとして良好であった。

【0046】比較例1

実施例1において、受容層として、ケン化35mol%のポリビニルアルコール（クラレ（株）製 LM-15）を含まない以外は同様に記録シートを得た。かくして得られた記録シートの記録特性は表2に示した通りで、画像品質、インク吸収性に劣るものであった。

比較例2

実施例1において、受容層として、カチオン性アクリル樹脂（日本純薬（株）製ジュリマーSPO-602）を含まない以外は同様に記録シートを得た。かくして得られた記録シートの記録特性は表2に示した通りで、画像品質、インク吸収性に劣るものであった。

【0047】以上の実施例と比較例の結果をそれぞれ纏めたのが次の表1、表2である。

【0048】

【表1】

表 1

	インクジェット記録性				
	受容層組成	画像品質	インク吸収性	耐水性	耐湿性
実施例 1	ホトリビニルアルコール/ カチオン性アクリル樹 脂/シリコン系 硬化剤 = 100/ 100/3	◎	○	○	○
2	ホトリビニルアルコール/ カチオン性アクリル樹 脂/ホトリビニル リトン/シリコン 系硬化剤 = 100 /100/50/5	◎	◎	○	○
3	ホトリビニルアルコール/ カチオン性アクリル樹 脂/ホトリビニル リトン/シリコン 系硬化剤 = 100 /100/50/5	◎	◎	○	○
4	ホトリビニルアルコール/ カチオン性アクリル樹 脂/ホトリビニル リトン/フッ素系界 面活性剤/シリコ ニウム系硬化剤 = 100/50/100/1 /5	◎	◎	○	○

【表 2】

表 2

	インクジェット記録性				
	受容層組成	画像品質	インク吸収性	耐水性	耐湿性
比較例 1	カチオン性アクリル樹脂 / シルコニウム系硬化剤 = 100/3	×	×	△	△
2	ポリビニルアルコール / シルコニウム系硬化剤 = 100/3	×	×	△	△

【0049】

【発明の効果】本発明の記録シートは、上述したように、基材の少なくとも片面にインク受容層が設けられる記録シートにおいて、該インク受容層にポリビニルアルコールとカチオン性高分子樹脂が含有されているので、インク吸収性、印字性、画像品質、耐水性、耐湿性が非常に優れたものであり、特にカラーインクジェット*

*プリンター用記録シートとして好ましく用いることができる。

【0050】さらに電子写真複写機やファブリックインク受容体やカーボンインク受容体、昇華型を含む感熱インク受容体およびオフセット印刷、フレキソ印刷などの用途において好ましく用いることができる。